

**A. Formules**

Hieronder vind je een lijst van alle formules en die je in klas 1 en 2 hebt geleerd.

Snelheid = afstand / tijd of  $v = s / t$

Dichtheid = massa / volume of  $\rho = m / V$

Zwaartekracht = massa  $\times$  10 of  $F = m \times 10$

Druk = kracht / oppervlakte of  $p = F / A$

Veerconstante = kracht / uitrekking of  $C = F / u$

Frequentie = 1 / trillingstijd of  $f = 1 / T$

Vermogen = spanning  $\times$  stroomsterkte of  $P = U \times I$

(elektrische) Energie = vermogen  $\times$  tijd of  $E = P \times t$

In formulevormen:

|               | VORM 1              | VORM 2         | VORM 3         |
|---------------|---------------------|----------------|----------------|
| Snelheid      | $s = v \times t$    | $v = s / t$    | $t = s / v$    |
| Dichtheid     | $m = \rho \times V$ | $\rho = m / V$ | $V = m / \rho$ |
| Zwaartekracht | $F = m \times 10$   | $m = F / 10$   | $10 = F / m$   |
| Druk          | $F = p \times A$    | $p = F / A$    | $A = F / p$    |
| Veerconstante | $F = C \times u$    | $C = F / u$    | $u = F / C$    |
| Frequentie    | $1 = f \times T$    | $f = 1 / T$    | $T = 1 / f$    |
| Vermogen      | $P = U \times I$    | $U = P / I$    | $I = P / U$    |
| Energie       | $E = P \times t$    | $P = E / t$    | $t = E / P$    |
|               |                     |                |                |
| Baas          | $b = a \times c$    | $a = b / c$    | $c = b / a$    |
| Zes           | $6 = 3 \times 2$    | $3 = 6 / 2$    | $2 = 6 / 3$    |

Denk aan het volgende: zet bij gebruik van formules de grootheden altijd in de correcte eenheden.

**B. Stappen bij berekeningen met formules**

1. Gegevens
2. Gevraagd
3. a. Formule  
b. Formule in goede vorm
4. Invullen en uitrekenen
5. Afronden en eenheden

Zie voor meer informatie over het gebruiken van formules:

PuPro-AV-MN01-1213 Werken met formules klas 1 en 2

Zie voor alle grootheden en eenheden: Tabel grootheden en eenheden klas 1 en 2